APPENDICE ALL'OPUSCOLO INTITOLATO UN SISTEMA DI ALLEVAMENTO...

Luigi Piccolomini







MISCELLANEE
526.
14
DI FIRENZE
BIB. NAZ. CENTRALE
526
14 BIS

APPENDICE

ALL'OPUSCOLO INTITOLATO

UN SISTEMA DI ALLEVAMENTO PER I BACHI DA SETA

ESPOSIZIONE
DI UN ALLEVAMENTO PARZIALE

E CONFEZIONE DI SEMENTE

ATTE ALLA RIPRODUZIONE

SIENA
STAB. TIP. DI A. MUCCI
1870.

APPENDICE

ALL' OPUSCOLO INTITOLATO

UN SISTEMA DI ALLEVAMENTO PER I BACHI DA SETA

ESPOSIZIONE

DI UN ALLEVAMENTO PARZIALE

E CONFEZIONE DI SEMENTE

ATTE ALLA RIPRODUZIONE





SIENA
STAB. TIP. DI A. MUCCI
1870.

DEI RACCOLTI DI BOZZOLI

OTTENUTI IN EMPOLI NEL 1869

RIFLESSIONI NELLE TEORIE

DEL SIG. PROF. TOSCANI E DEL SIG. VASCO

I buoni resultati degli allevamenti serici in Empoli e nei dintorni, ottenuti da alcune Semente Indigene da me ivi introdotte nel 1869, le quali furono coltivate da molti allevatori (1) a seconda del sistema da me praticato e pubblicato, m'incoraggiano adesso a manifestare una mia più viva speranza che svolgerò in appresso.

I Raccolti ottenuti quest'anno nella Valle d'Empoli dimostrano ad evidenza che come sane teorie e buoni modi pratici vi si può ottenere come altrove la produzione della nostra bella e *buona* seta *Indigena*.

Da alcuni documenti spettanti ai citati allevatori rilevo, come nessuno allevamento andasse perduto, benchè si affettuassero in stagione troppo inoltrata, e come, malgrado quelle once 6 di Sementa (2) corrispondessero circa Chil. 274, di Bozzoli, mentre altre semente a quelle consimili allevate nella caserma militare d'Empoli giunsero a produrre Chil. 50,951 per ogni oncia.

Ma non è tutto questo quello che mi sono prefisso raggiungere io special modo a vantaggio di questo Paese, al quale ho potuto mostrare coi *fatti per due anni di seguito, si con i piccoli che con i grandi allevamenti*, che il rac-

(1) Sig Dottor Giov. Battista Del-Vivo — Dottor Demetrio Giotti — Capitano Antonio Dal-Buono — Dottor Davidde Sartini — Cappelli Pietro — Daddi Niccola — Masatrelli Carlo, a ma uniti.

(2) Once toscane, di grammi 28 ciascuna

colto dei Bozzoli può aversi da *chi lo vuole* quando si faccia *come si deve*.

Incoraggiato dunque da queste esperienze io mi sono prefisso un' altra cosa ben più importante della produzione dei *Bozzoli*, voglio dire la *continua riproduzione* di un buon seme nostrale.

L' impresa è alquanto ardita, ma mi giova sperare di poterla raggiungere, essendomi riuscite assai bene alcune confezioni nel 1868, giacchè potei ottenere da quelle, se non qualche cosa di perfetto, almeno di assai discreto in alcuni semplici esperimenti da me intrapresi.

Oggi poi con l' aiuto dei chiari lumi che ci porgono intorno ai Bachi, ai Bozzoli, alle Confezioni, il nostro benemerito Prof. Toscani con la sua Rivista Serica pubblicata nei Bullettino del Comizio Agrario di Siena ed in virtù di altre sue saggie osservazioni le quali indefessamente egli pratica, e rende di pubblica ragione, e il Sig. Vasco il quale al Congresso Bacologico di Lione espose le sue belle osservazioni su tale oggetto, io spero poter fare in Empoli qualche cosa di più perfetto nelle confezioni avvenire.

Il Prof. Cesare Toscani dice esser indizio certo che i Bachi abbiano sofferto disturbi digestivi, quando i medesimi emettono i loro escreati carichi d' acido urico, rossastri scuri, giallastri luridi, e concatenati da mucosae (Vedi rivista Serica 1868) e spiegandone saviamente quanto scientificamente il perchè i Bachi da seta divengano in questo stato, conclude come questi sieno talvolta produttori di bellissimi bozzoli, che facilmente per la loro apparenza potrebbero *sembrare da confezionarsi*, mentre a ciò non sono affatto adattati in ragione del sofferto disturbo.

Il Sig. Vasco pure raccomanda di sfuggire per l'uso del le confezioni tutte quelle partite di bozzoli provenuti da allevamenti nel corso dei quali si sono manifestate anche *leggermente* le malattie la *Pebrina*, il *Morto-Bianco* (1) il *Riccione*; di non acquistar bozzoli fra i quali ve ne fossero alcuni macchiati di nero alle due estremità, e dopo aver

(1) Morti Possi, *morts tripés* dai Francesi.

date alcune prescrizioni relative alle Crisalidi fa eco al Professor Toseani raccomandando di non acquistare, per l' uso delle semente, bozzoli tessuti da bachi che hanno emesse le ultime loro *Cibale terrose*, o simili alle digià designate.

Per preservare i bachi da queste malattie in genere mi riporto intieramente al sistema di allevamento da me precedentemente descritto.

Ritengo però che le varie cause citate dal Professor Toscani e dal Sig. Vasco possono avere una grande influenza per la maggiore o minore bontà delle semente, convinto che il *baco da seta* dia molto a conoscere in quale stato di salute si trovi, se si abbia cura di esaminare i suoi escreati, per non essere il verme serico, (può dirsi) che un sacchetto ripieno di foglia della quale si è cibato, che, elaborata in forza della digestione, ne alimenta la parte umorale e ne sostiene la vita.

Questo, larva quantunque fornita dalla natura di un sì semplice organismo, mi conferma ancora una volta, che questo si guasti anche per l' effetto *unicamente del cibo*, come avvertiva con altre ragioni nella mia precedente pubblicazione (vedi Opuscolo pag. 11).

Non può non avvenire che gli escreati di questo animale non ne diano i primi indizi, come accade ancora negli organismi più elevati.

Con le appresso cure pertanto, in parte ideate al seguito dei narrati ragguagli, spero poter ottenere delle sezioni di bachi affatto sani, e come tali conoscerli chiusi nel loro bozzolo, se alcuni di questi si fossero ammalati nel bosco onde poterli facilmente scartare, ed in tal modo ottenere, se non delle vistose partite di bozzoli sicuri per le riproduzioni in modo commerciale, almeno sufficienti *ai singoli allevatori del buon seme*, e averne qualche oncia da dispensarsi qua e là a vantaggio di alcuni altri bachicultori, e di questa interessantissima industria.

Oltre le digià citate avvertenze, quali ho voluto raccomandare agli allevatori che vorranno onorarmi della loro fiducia, debbo aggiungere come della massima importanza quanto appresso.

1.° Da lungo tempo io ho osservato che con i sistemi i quali non corrispondono per gli allevamenti ordinari non è troppo facile ottenere raccolti utilizzabili per le riproduzioni.

2.° Parimente ho riscontrato come queste si ottengono piuttosto dai piccoli che dai copiosi allevamenti, sia per la maggior custodia che a questi primi indicati si porga, per la maggior purezza d'aria che si conserva nelle stanze ove si conducono gli allevamenti, o per tante altre consimili ragioni che possono esservi.

3.° In fine dirò come ancora nella China (vecchia madre dei nostri bachi da seta) sono maggiormente diligentati gli allevamenti destinati alle riproduzioni, e come vedesi dal Giornale L' Italia Agricola N.° 17 — 15 Settembre 1869 (Rapporto della Missione Italiana nel Giappone) sono preferiti e benissimo coltivati in special modo i piccoli allevamenti per le loro confezioni.

Per queste ragioni appunto consiglio gli allevatori a seguire l'appresso sistema così ideato.

1.° Dai copiosi allevamenti si estragga una data quantità di bachi per formarne degli allevamenti che chiamerò *parziali*, avvertendo che questi allevamenti provengano da semente *affatto sana*

2.° Questi allevamenti dovranno servire a corrispondere a ciascun allevatore non la quantità del raccolto, ma la *qualità del medesimo*

3.° Ottenere con questi la separazione dei bachi robusti dai deboli, facili ad ammalarsi per ogni lieve cagione.

4.° Imboscare i buoni con un semplice sistema cellulare.

5.° Scartare *accuratamente* quei bozzoli tessuti da bachi che malgrado le precedenti cure dettero qualche dubbio su la loro salute dopo esservisi chiusi.

Allevamento parziale.

Praticate *fedelmente* le norme prescritte nel mio già noto Sistema di Allevamento (1) giungeremo a veder sopiti i Bachi per la prima volta.

Veduto che quasi tutti sono sopiti, si tenga d' occhio al loro risvegliarsi; e, se nel periodo di venti quattro ore se ne è levati del sopore una metà circa, si ponga sopra su di essi il tulle spargendovi delle fogliette di gelso ben tenero, e dopo una mezz' ora si effettui la levata dei Bachi che sopra vi saranno montati. Se troppo radi si rimiscano delicatamente approssimando quelle fogliette meno cariche alle più cariche, perchè i Bachi vi possano a loro talento distendervisi, avvertendo che adesso e per l' avvenire necessita tenerli più radi ancora di come si suol praticare nei ben fatti allevamenti (2) Questi Bachi sollecitì alla loro prima muta dimostrano possedere una maggior robustezza degli altri, per averla con facilità prima di quelli compiuta, perciò è sperabile che questi appunto (o parte di quelli almeno,) si possano conservare in perfetta salute durante la vita loro con maggiori probabilità che se a quelli altri restassero uniti

(1) Si avverta che nella Cova del Seme sarà bene, dopo i primi 10 giorni, involgerlo in una coperta di lana piegata a più doppi, in modo che esso vi stia sottilmente disteso. La coperta lo garantirà dalle impressioni esterne, paralizzerà gli abbassamenti atmosferici, se avvenissero, ritardando, al caso, l'uso del fuoco Allorchè però il seme si vedrà *voltato in bianco* e comincerà a comparire qualche bachino nato, la coperta si terrà costantemente aperta, osservando che il calore si mantenga ai 18 Gradi ter. *Reaumur* o a quei gradi nei quali avanti di giungere ai 18 il seme si è incominciato a dischiudere

— Nel mio Opuscolo sopra citato fu questa avvertenza omessa per errore tipografico, restandone soltanto fatto cenno nel prospetto a pagine 39 —

(2) I Giapponesi tengono soli mille Bachi circa ogni loro canniccio

I loro cannicci sono presso a poco della dimensione dei nostri!

Si avrà cura di operare sempre questa levata dai Bachi nati la *mattina del secondo giorno*. Questa levata sarà quella che formerà l' Allevamento Parziale.

I Bachi saranno trasportati in apposita stanza bene esposta, arieggiatissima in modo che tenendo aperti, se occorra, tutti gli ambienti di quella si possano considerare i Bachi come viventi in aperta campagna. Si avverta in oltre che questa stanza sia il più possibile discosta dall' allevamento generale; *elevata*, di fresco imbiancata, e fornita di attrazzi che solo serviranno all' uso dell' allevamento parziale.

Si custodiscano secondo il sistema generale i Bachi risvegliati dal primo sopore sino al sopirsi la seconda volta. Al loro risvegliarsi si praticherà la stessa operazione eseguita alla prima muta, e così di seguito in tutte le altre mute che i Bachi subiranno nelle loro età progressive, attendendo qualchè ora in più in ragione dei sopori più prolungati che in quelle incontreranno.

I Bachi che resteranno tardi a rinvenire dai loro sopora o poco pronti a montare sui tulle, carta, o rete, si trasporteranno subito (non curando se ve ne saranno ancora sopiti) a far nuovamente parte dell' Allevamento Generale, sistemandoli in quelle classi alle quali appartengono.

Oltrepassata la seconda età non si usi, possibilmente, entro il locale il riscaldamento artificiale, ma piuttosto si governino i Bachi qualchè volta di meno, se la fresca stagione li induce a meno cibarsi.

Si governino sempre regolarmente in modo che restino fra governatura e governatura degli intervalli. (1) Ciò sarà rimesso al criterio del pratico Allevatore in modo che si raggiunga lo scopo di una mia espressione cita-

(1) Non avendo i Bachi che si tengono nei Cannicci alcuna difficoltà per procacciarsi cibo come accadrebbe loro se fossero sul gelso costretti ad arrampicarsi da ramo in ramo e da fronda in fronda per saziare il loro appetito, le governature troppo abbondanti e troppo frequenti possono occasionarle l' indigestione, od in seguito di questa altri guai

ta nell' Opuscolo ove dico « Saviamente poca e giustamente » molta. »

La foglia che si somministrerà ai Bachi in questi allevamenti dovrà esser *sempre* (salvo la prima età) ammortizzata per averla tenuta sei, o sette ore almeno, stesa sul mattonato, gettando intanto quelle foglie o ciocchette che troppo avvizzissero o perdessero il *lucido che posseggono.* Si netti accuratamente la foglia in special modo se *Morosa,* si colga questa foglia da piante non *potate* possibilmente vegetanti in elevate località. Subito si sostituisca altra foglia di piante a queste consimili, quando nelle prime si manifestassero gl' indizi d'infezione dimostrati nell' Allevamento, (Vedi S. 8.) per nutrir sempre i Bachi *con foglia sana.*

I Cannicci si terranno su due Capretti ciascuno, o in qualunque altro modo purchè restino indipendenti l' uno dall' altro; questo si faccia giunti i Bachi alla loro terza Età i Bachi dovranno risiedere sopra i Cannicci col solo aiuto sotto di loro della carta bucata o rete con la quale si è effettuata l' alzata dei medesimi, non curando se qualchè Baco cada nell' impiantito passando per disotto del Canniccio, ed unitamente a qualcuno di questi ve ne sia pure qualchè altro che debba perdersi per essersi volto qualchè gamba traverso il detto Canniccio, o per esservi rimasto per il mezzo racchiuso.

Questi sono adesso per noi piccoli guai che non stanno a confronto coll' utile cha intendiamo ottenere con questi piccoli allevamenti condotti appunto per tal ragione diversamente in alcune cose dal Sistema descritto per gli Allevamenti ordinari o quantitativi, nei quali deve interessare che nessun Baco vada perduto

Ogni volta che si cambiano i Bachi di letto si sgombri pure il Canniccio sostituendone altro bene asciutto di già spazzolato con un granatino inzuppato in acqua e Percloruro di Calce.

Ampissimo arieggiamento il giorno e la notte in ragione della Stagione che corre. Si usi al caso l' introduzione dell' aria per mezzo degli ambienti interni nel locale

ove sono i Bachi, come dissi nell'Opuscolo, ma quando però la stagione *lo esiga impetuosamente*. In questi Allevamenti si profitti sempre più che si può *dell' aria esterna*.

Inoltrati i Bachi nella quarta Età e durante la quinta ultima età loro, si cambino di letto ogni giorno.

Se le carte bucate o reti si riempiono troppo di Bachi si diradino questi ponendo su quelle delle ramette di foglie intiere, giacchè in queste età si somministreranno andantemente ai Bachi nelle governature, ricordandosi di tornare a nettare, e tritar la foglia quando rinvenuti dal loro ultimo sopore vengono a riprendere il pasto (Vedi Opuscolo P. 66.)

Queste ciocche già cariche di Bachi prese per il loro stelo serviranno ad alleggerire le carte troppo piene e a trasportare quei Bachi ove si vuole senza toccarli con le mani o molestarli in altri modi.

Si spazzino i loro escreati che facilmente passeranno frà mezzo del Canniccio cedendo nell'impiantito della stanza due o tre volte al giorno se occorre, in modo da raggiungere sino allo scrupolo le massime pulitezza, non solo nel Cannicci ma anche nella stanza ove si allevano i Bachi.

Quando i Bachi saranno giunti a percorrere la quinta Età, con ogni cura si provveda per evitare i soverchi inalzamenti di temperatura (come vedesi latamente Opuscolo P. 54.)

Al momento che i Bachi incominceranno a volgere a seta, s' introdurranno ad uno ad uno dentro delle scatole di carta affatto simili a quelle da fiammiferi usuali, che pochissimo costano, avendole precedentemente perforate nel fondo e sul coperchio con uno stampino più piccolo delle dimensione del loro escreati perchè questi non vedan perduti o mescolati tra loro, e nello stesso tempo sufficenti a dar aria ai Bachi che si chiudono dentro.

Avremo cura di sistemare i Bachi chiusi nelle Celle, per motivo della quantità d' aria che in quelle ricevono minore di quella che godrebbero se fossero altrimenti imboscati, costruendo un castello di fronte ad una finestra o in luogo ove vivamente circoli aria

Fra piano e piano del medesimo si ammassino sino all'altezza di 15 cent. le Celle, in modo che quelle posta sul primo Cannicolo non contrastino col secondo e cosi via di seguito, onde non togliere alle scatole così sistemate quell'aria appunto che si è cercato acquistare perchè i Bachi non vengano a soffrirne la mancanza.

Se nel chiudere i Bachi in tal modo venisse alle mani dell'Allevatore qualchè verme, che, malgrado le precedenti cure, sembrasse sospetto, non si chiuda, ma s'imboschi con gli altri dell'Allevamento generale.

Dopo sette giorni circa che i Bachi sono stati chiusi nelle loro Celle, si passerà alla estrazione dei Bozzoli che entro vi saranno.

Sarà intanto utile l'evitare con tal modo i Doppioni; il conoscere se tutti i Bachi hanno tessuto; od in diverso caso, se qualchè Baco non abbia lavorato, in quale stato si trova; osservare e vedere qual malattia ne abbia reso qualcuno cadavere; o, ciò che maggiormente interessa, poter *comodamente esaminare* tutti gli escreati che si trovano in ciascuna Cella.

Se quelli escreati hanno conservato il loro colore pressochè naturale, o ve ne sarà, fra quei due o tre che troveremo depositi per ogni Cella, qualcuno di *chiaro colore* come *biancastro pagliato, avana chiaro*, o se, per esser di troppo prosciugati, avessero assunto il *colore cenerino*, e sembrassero piuttosto *calcinacci*, (così il Vasco definisce quest'ultimo colore) ciò non guasta. Fatta la scelta di tutti i Bozzoli formati dai Bachi che ci hanno dati questi buoni indizi relativi alla loro conservata buona salute, potremo sperarne buone e belle Farfalle.

Scarteremo accuratamente tutti quei Bozzoli ove nella loro Cella si trovassero i terrosi, rossi scuri, e gialli escreati a noi già noti.

Avvertenza

Siccome coll'andar del tempo gli escreati sogliono alquanto cambiar colore, (come dal Professor Toscani e

dal Vasco ci vien dimostrato) per maggior garanzia avverta il Confezionatore di prender quà e là dieci Cello su cento, dopo tre giorni che vi ha chiusi i suoi Bachi, e le apra. Se guasterà dieci Bozzoli piuttosto che farli sfarfallare sarà poco male; con questo esperimento precoce vedrà gli esercati affatto freschi, e meglio allora potrà riscontrarne la qualità. Ciò sarà utile in special modo per coloro che non vi avessero mai prestata attenzione.

Confeziona dei Prodotti ottenuti dagli Allevamenti Parziali.

Per la Confezione che appresso mi riporto al Sistema descritto dal Sig. Giovannelli, salvo qualche piccola variazione prodotta per ristringere il più possibile quest' Appendice, o per qualche mia piccola variazione o modificazione al predetto sistema; nella fiducia che il Sig Giovannelli, ben a me superiore in quest' arte, voglia tollerarla condonandola al mio buon valere. (1)

Si stendano adunque i Bozzoli scelti e puliti per farli sfarfallare in un sano impiantito di una stanza piuttosto fresca che soverchiamente calda, arieggiata, e che si terrà ben pulita. Occorrendo si spazzi e s' innaffi, modicamente

(1) Prima di destinare una Partita di Bozzoli, allo Sfarfallamento, quantunque si abbiano dati che possa esser buona, per non compromettere un Capitale, che sarebbe perduto se le farfalle non fossero sane, specialmente acquistando Partite di Bozzoli non così diligentemente prescelti per Confezione, sarà bene di prendere un Campione di circa 50 Bozzoli, e forzarne la nascita delle farfalle, ponendoli nell' Incubatore fra i 25 e 30 Gradi R. Quando la Crisalidi sono prossime a divenir farfalle, si sottopongono all' esame microscopico — Se queste Crisalidi così ben mature sono sane, siete certi di non azzardar capitali, e la buona riuscita del vostro Seme, è assicurata — L' infezione nelle Crisalidi può tollerarsi fino al 5 per °/₀ ma se oltrepassa questa cifra, vendete i vostri Bocci al Trattore, e non avrete, scapitato, che quel poco di calo dei Bozzoli, in ragione del 8 per °/₀ in dieci o dodici giorni.

Digitized by Google

per non far preador troppo umido ai Bozzoli che vi saranno distesi.

Durante il nascere delle farfalle si rinnuovi l'aria nella medesima di quando in quando. In simili locali si prolungherà di qualchè giorno il nascere delle Farfalle, ma in ogni caso meno verranno a prosciugarsi i Bozzoli che se fossero nelle Arpe, o infilzati a guisa di corone appese alle pareti della stanza; tanto più se questa fosse, come avvertiva in principio, troppo calda.

Le farfalle che bucheranno i Bozzoli così sistemati li troveranno più cedevoli, meno si defatigheranno per sortirne fuori, come accadrebbe loro nel dover rompere dei Bozzoli troppo riarsi, dai quali spesso a me sembra che ne vengono fuori, per questa ragione, delle farfalle deformate nelle ali, apparentemente sofferenti, mostrandosi scarse di vitalità.

Questi sono indizi che tante volte vengono manifestati per essere le farfalle effettivamente ammalate, ma non sempre è così; ed in tal caso credo che sarà bene non promuovero nella custodia dei Bozzoli questo stato di sofferenza cui dimostrano andar incontro.

Di buon mattino, perchè le farfalle non abbiano il tempo di accoppiarsi a loro talento, si sia pronti a raccoglierle al loro apparire dai Bozzoli, avendo cura di metterle provvisoriamente in due diverse pezze o teli, ponendo in una tutte le femmine nell'altra tutti i maschi. Ciò fatto, si scelga ad una ad una dalle due separate sezioni di farfalle i maschi e le femmine; e, ponendo queste sopra ad un terzo telo appeso lungo il muro, le vedremo sollecitamente accoppiarsi.

Se come spesso avviene nel lusinghieri sfarfallamenti le femmine superano il numero dei maschi, si lascino sui Bozzoli le farfalle che per il momento non possono accoppiarsi, o si mettino in altro panno fin tanto che non avremo disponibili parte dei farfallini di già accoppiati, come vedremo in appresso.

Nel raccogliere le farfalle o nell' accoppiarle se venissero alle mani del Confezionatore delle farfalle di quelle

di apparenza sospetta per la loro sanità, essendo per esempio, molto *rilasciate di ventre, invessigate e deformi nelle ali, corpuscolose, molto topate, nere lungo il dorso*, si accoppino separatamente dalle altre e si chiudano le scatole contrassegnate facendone una sezione affatto separata, quando piaccia al Confezionatore il far sovra esse e sul seme che deporranno delle osservazioni In caso diverso, le peggiori si gettino via, e le mediocri si pongano in una pezza per minor perdimento di tempo. (1)

Col presente sistema di cultura per i Bachi e modo d' imboscarli oserei ritenere con qualche fondamento che ben *poche saranno le farfalle* ritenenti gli indicati caratteri. Pure ho voluto prolungarmi un momento dimostraodoli nel caso che qualcuno confezionasse partite di Bozzoli in vasta scala, perciò provenienti da allevamenti meno di questi diligentati

Accoppiate che saranno le nostre farfalle poste sul telo, si prendano e con buon garbo s'introducano entro le loro scatole coppia per coppia (1)

Si pongano le dette scatole, contenenti le farfalle accoppiate, in varie file sopra a delle tavole poste a più or-

(1) Le scatole che il Sig Giovannelli prescrive di carta per chiudervi dentro le farfalle, io consiglio per questi allevamenti di fabbricarle di un certo telaggio di poca spesa simile od un panno-turco da fodere che si chiama Organdisse Con un metro di questo telaggio si fanno N. 65 scatolette che non vengono a ragguagliare che il misero costo di un centesimo scarso l' una, costando l' Organdisse 50 a 60 centesimi al Metro Queste però lavate e nuovamente insaldate con un poco d' amido tornano come nuove, e potranno servire per altre due Confezioni mentre quelle di carta ogni anno von fatte nuove

Il seme si stacca poi con maggior facilità e sollecitudine delle seconde che dalle prime indicate

(1) Così si eviterà l' inalzamento del pulviscolo nella stanza dello sfarfallamento Avendovi varie specie di farfalle, impediremo (al caso) che qualchè carpuscolo inalzato insieme al pulviscolo scosso dallo svolazzare di qualchè farfalla ammalata, vada a posarsi sopra a qualchè farfalla sana.

dini nella stanza della confezione ponendole, se occorre, le une su le altre.

Dopo 6 *ore di accoppiamento* si aprono le scatolette separando i maschi dalle femmine ponendo queste di mano a mano che si staccano sopra ad un panno steso su di una tavola, o meglio appeso al muro. Quando questa operazione (che necessita farsi con una certa sollecitudine perchè molte farfalle saranno pronte per deporre), sarà eseguita, si scuota alquanto il telo ove sono adesso attaccate le farfalle per facilitarne a talune l' emissione della loro secrezione (1). In pari tempo si torni a richiuderle una per una nelle loro scatolette sistemandole nel modo che sopra indicato.

I maschi detti Farfalloni serviranno adesso per accoppiare quelle farfalle che già abbiamo detto lasciate su i bozzoli o in panno separato.

Queste, dopo 8 o 9 ore di accoppiamento si chiudano come le altre, i maschi si gettano. Le farfalle fecondate dai maschi che avevano di già servito ad' altro accoppiamento, e contro il loro andamento naturale trattenute di 6 ore per potersi accoppiare, possono esser cagione di far giustamente temere al Confezionatore astretto dalla necessità a dover praticare l' indicato sistema per utilizzare le farfalle mancanti dei maschi che da queste possa esser deposta della sementa non troppo perfetta, o almeno non quanto intendiamo ottenerla per raggiungere il nostro scopo. Perciò sarà prudenziale, il far di queste, *se molte*, una sezione apposita di scatole, *se poche*, unirle alla sezione delle farfalle tardive come vedremo in appresso, ma non unirle *alla prima Sezione*, quale è inutile il dire che dovrà essere contenente la Sementa la più perfetta.

Quella parte di Maschi poi che hanno servito ad un solo accoppiamento di 6 ore si chiudano dentro un recipiente qualunque come una cesta con coperchio chiusa da

(1) Questo sarà il miglior momento per conoscere e scartare al caso qualche farfalla che dopo essersi purgata, restasse *scura di dorso* mostrandosi come dilatata lungo il canale respiratorio.

un panno postovi sopra traverso perchè non si strapazzino vagando e sbattendosi, per servire l' indomani qualora si ripetesse la nascita delle farfalle simile alla digià dimostrata.

Così di seguito praticheremo fino al termine dello sfarfallamento che non si prolunghera oltre i tre giorni. L'uoltezza che coll' esposto sistema di allevamento otterremo nei Bachi che andranno a chiudersi influirà grandemente per la simultaneità dello sfarfallamento. Qualora restassero oltre il tempo indicato altre farfalle da nascere se ne faccia un altra classe separata così avremo sin qui tre classi di scatole, cioè

Sezione prima — Scatole contenenti farfalle ritenute perfettamente sane.

Sezione seconda — Scatole o tele contenenti farfalle credute sospette

Sezione terza — Scatole contenenti farfalle fardive ma non sospette, altrimenti queste si aggiungeranno alla seconda Sezione, o si getteranno.

La quarta Sezione verrà formata da tutte le farfalle sane (*Sezione Prima*) le quali dopo 18 o 20 *ore di deposizione* nelle loro scatole verranno poste a terminarla su un telo, ove facilmente potremo osservare quanto le dette farfalle prolunghino la loro vita oltre la compiuta deposizione del Seme (1)

Decorsi dieci giorni circa che queste si troveranno sul telo e che qualcuna si stacca cadendo morta, allora se ne prenda una data quantità proporzionata al loro ef-

(1) Io prescrivo di estrarre le farfalle dalle scatole ei compiersi dalle *ore* 18 o 20 (piuttosto che lasciarle terminare in quelle la loro deposizione per far poi a suo tempo la scelta di quelle come vedesi nel sistema Giovannelli) per due ragioni; la prima, perchè alcuni distinti Bachicultori e Microscopisti ritengono che le ultime uove deposte dalle farfalle possano essere facilmente attaccate da Pebrina; la seconda, perchè, anche nel Giappone non tengono le farfalle a deporre seme su i loro Cartoni, che per sole 12 o 16 *ore* e non più.

feltivo, ed a quelle si faccia subire un esame Microscopico per conoscere in quale stato si sono conservate dopo aver deposto.

Se in queste farfalle resulterà un infezione non maggiore del 15 o 20 per cento potremo ritenere, come ci ha dimostrato più volte il Professor Toscani, e come lo stesso ed altri abbiamo riscontrato, che il Seme da queste ottenuto sarà *buonissimo*.

Lo stesso si pratichi sulle altre farfalle formanti le altre classi, quali supponendo adesso quantità ben ristretta abbandono al gusto del confezionatore; che naturalmente terrà sempre scrupolosamente separate le une dalle altre e non si servirà di quel Seme per alcun conto, che dopo averlo a suo tempo sottoposto ad un *ben fatto esame microscopico*.

Fatta dopo quindici giorni la finale estrazione e getto di tutte le farfalle, vive o morte, rimaste ancora su i teli, e chiuse entro le scatole delle secondarie Sezioni, nelle quali per minor perdimento di tempo avremo lasciate a terminarvi la deposizione del seme quelle farfalle che vi si misero separate dai maschi senza più averle remosse, si spieghino adesso tutte le scatole c, *Sezione per Sezione*, ne formeremo dei mazzi infilandole cento per cento ogni gugliata di refe o filo, avvertendo, di non pressar troppo scatola sopra scatola nell' infilarle, onde il Seme vi resti alquanto arieggiato.

Ciò fatto porteremo nella stanza di conservazione l'ottenuta semenza esistente nei detti mazzi di scatole e nei telo o teli formanti la quarta Sezione, e separatamente con appositi segnali il tutto appenderemo in detta stanza di *Conservazione* riportandomi in tutto ciò che riguarda *conservazione, staccatura lavatura delle Semente* a quanto esposi nel mio Opuscolo (*P.* 33 *e* 31) del quale ripeto adesso per norma del Confezionatore una sola conclusione del Dandolo ivi riportata « *La custodia inalterata delle Se-* « *mente e il buon governo dei Bachi*, dicendo: *qui stan-* « *no i molti e buoni, o i pochi o cattivi Bozzoli che voi* « *raccorrete* »

All' approssimarsi del mese di marzo epoca nella quale il Confezionatore avrà distese (nelle apposite Scatole di Cartone dimostrate nell'Opuscolo a p 35) le sue staccate semente *Sezione per Sezione*, prenderà allora un Campione di Seme per ogni utensile o Sezione, e tutti li sottoporrà all' esame di un qualchè esperto Microscopista. (1)

Se si vuol fare l' esame Microscopico avanti di staccare il seme dalle Celle esaminando i getti Cella per Cella, si faccia pure prendendo due uova Atrofiche per Scatola; ma l' operazione è lunga e tediosa, ed un Esaminatore a fatica può fare un oncia di Seme al giorno

Per mezzo di questo e senz' appello chiaramente potrà il Confezionatore conoscere il resultato della sua confezione, anche quando abbia avuto su ciò buona speranza, avendo riscontrati i buoni indizii (precedentemente dimostrati) nelle Farfalle.

Pure non di troppo di questi si fidi se non avvalorati dall'Esame Microscopico fatto ed anche *ripetuto sul Seme*; ad' onta che in qualchè luogo vi sieno taluni Intelligenti che con ragioni le quali promuovono nel tempo stesso le risa e la compassione (benchè recitate con magistral prosopopea come se trattassero scoprire qualchè nuovo Pianeta) pretenderebbero renderlo, udite la bestemmia, inveridico. Poveretti ! !

Veduto allora che diversi Campioni di Seme della stessa qualità confezionati nello stesso lasso di tempo (cioè nel periodo dei tre o quattro giorni) benchè ottenuto dalle Sezioni credute sospette, resultino buoni per esser trovate in quelli sane le uova non vitali, e le Atrofiche, prelevata quella porzione di sementa che il Confezionatore vorrà col

(1) Trovandosi il Seme tutto insieme riunito come molti praticano nelle loro estese confezioni, il custodirlo così suddiviso, il fargli subire diversi esami microscopici invece di un solo, sono permefatiche e spese falsamente risparmiate se si vuole confezionare del Seme che resulti affatto sano, e opporsi con tali mezzi al peggioramento della specie della Sementa Serica che temo assai esser fomentato per l' effetto delle Confezioni da molti poco diligentemente compiute

livare per suo proprio conto potrà riunire insieme la Semenza che gli resta disponibile.

Questo è quanto ritengo opportuno praticarsi negli Allevamenti dei Bachi da Seta ch' io chiamo Parziali, e per la Confezione dei loro Prodotti, per poter con tali mezzi raggiunger lo scopo prefissomi cioè: la *Conservazione delle semente* della nostra seta Gialla in *Empoli*, come ben altri son riusciti conservarle altrove, per essersi dedicati a queste interessantissime occupazioni e studi per i quali io pure nutro una certa predilezione. Che se non ne raccoglierò come altri, interessanti frutti, mi valga la buona volontà per la quale spero di esser tollerato in questa mia semplice narrativa, come mi fù grato il conoscere che lo sono stato nella mia precedente pubblicazione.

Empoli 1 Marzo 1870.

LUIGI PICCOLOMINI



